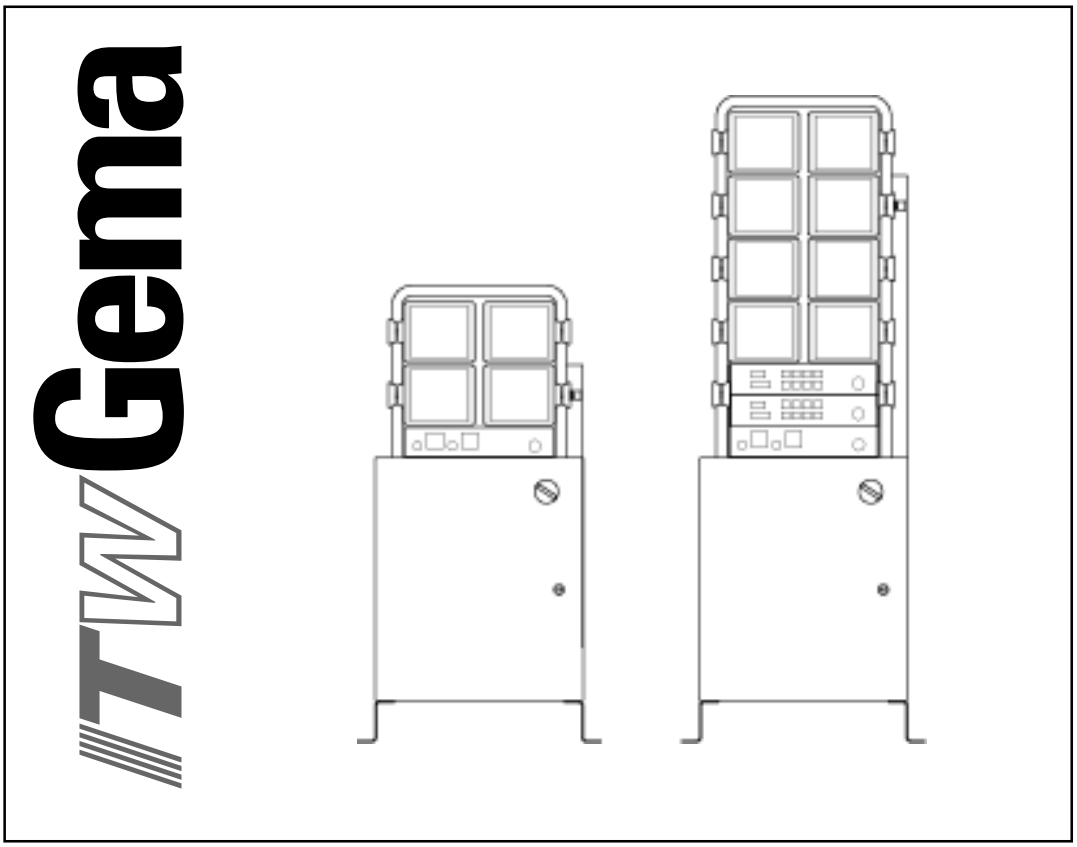
Es

Manual de instrucciones y lista de piezas de recambio

Sistema de pulverización OptiMatic 1 (AS01)



Traducción de las instrucciones de servicio originales

Documentación - Sistema de pulverización OptiMatic 1 (AS01)

© Copyright 2004 ITW Gema AG

Todos los derechos reservados.

La presente publicación está protegida por los derechos de propiedad intelectual. Queda legalmente prohibida la copia no autorizada de la misma. Asimismo, queda prohibida la reproducción, el fotocopiado, la traducción, el almacenamiento en un sistema de recuperación o la transmisión, sea total o parcial, de cualquier forma o haciendo uso de cualquier medio y con cualquier objetivo, de cualquier parte de esta publicación sin el consentimiento expreso por escrito de ITW Gema AG.

OptiTronic, OptiGun, EasyTronic, EasySelect, EasyFlow y SuperCorona son marcas registradas de ITW Gema AG.

OptiMatic, OptiMove, OptiMaster, OptiPlus, MultiTronic y Gematic son marcas comerciales de ITW Gema AG.

Todos los demás nombres de productos constituyen marcas comerciales o marcas registradas propiedad de sus respectivos titulares.

El presente manual contiene referencias a marcas comerciales o marcas registradas. Sin embargo, dicha referencia no implica que los fabricantes de las mismas aprueben este manual o estén relacionados de alguna forma con el mismo. Hemos intentado mantener la grafía preferida por los propietarios de las marcas comerciales y marcas registradas.

Según nuestro leal saber y entender, la información contenida en esta publicación era correcta y válida en la fecha de su publicación. No obstante, ITW Gema no realiza ninguna aseveración ni ofrece garantías referidas al contenido de la presente publicación y se reserva el derecho a realizar cambios en su contenido sin notificación previa.

Impreso en Suiza

ITW Gema AG
Mövenstrasse 17
CH-9015 St. Gallen
Suiza

Tel.: +41-71-313 83 00
Fax.: +41-71-313 83 83

Correo electrónico: info@itwgema.ch
Sitio web: www.itwgema.ch

Índice

Disposiciones generales de seguridad 3

Símbolos de seguridad (pictogramas) 3
Uso previsto 3
Disposiciones de seguridad técnica para el equipamiento fijo de pulverización electrostática 4
- Disposiciones generales 4
- Trabajo seguro 5
- Disposiciones individuales de seguridad para la empresa operadora y/o el personal operario 6
- Disposiciones sobre las fuentes de riesgo 7
- Normas de seguridad para operaciones de recubrimiento electroestático 8
- Resumen de normas y disposiciones 10

Medidas de seguridad específicas del producto 11

Acerca de este manual de instrucciones 13

General 13

Descripción del funcionamiento 15

Campo de aplicación 15
Posibles configuraciónes 15
- Instalación automática sin reciprocador 15
- Instalación automática con reciprocador 16

Designación de los componentes 16
- Sistema 16
- Atomizador 16
- Unidades de control 16
- Otras componentes 17

Componentes incluidos 17

Puesta en marcha 19

Instalación y montaje 19
- Observaciónes del montaje 19
- Armario base para montaje sobre el suelo 19

Puesta en marcha 20
- Informaciónes generales 20
- Suministro eléctrico 20
- Aire comprimido 21

Lista de piezas de recambio 23

Pedido de piezas de recambio 23
Armario base - lista de piezas de recambio 24
Armario base - lista de piezas de recambio 25
Placa de circuito impreso con convertidor de frecuencia (sección de potencia) .. 26
Placa de circuito impreso con convertidor de frecuencia (sección de potencia) .. 27

Disposiciones generales de seguridad

Símbolos de seguridad (pictogramas)

Este manual señalan al usuario y a terceros que pudieran manipular el equipamiento de pulverización electrostática las condiciones fundamentales de seguridad que deben observarse en todo momento.

Estas disposiciones de seguridad deben leerse y comprenderse en todos los puntos antes poner el equipo fijo de pulverización electrostática en funcionamiento.

A continuación se especifican las disposiciones de advertencia y su significado, las cuáles se encuentran en el manual de instrucciones sobre el funcionamiento de ITW Gema. Junto a las disposiciones de advertencia en las respectivas instrucciones de funcionamiento deben observarse las normas generales de seguridad y prevención de accidentes.

¡PELIGRO! Significa peligro por tensión eléctrica o elementos móviles. Posibles consecuencias: Riesgo de muerte o de lesiones graves.

El manejo inadecuado puede dar lugar a daños o a un funcionamiento defectuoso del control o del reciprocador. Posibles consecuencias: Lesiones leves o daños materiales

¡ADVERTENCIA! Contiene consejos de utilización e información práctica

Uso previsto

1. El equipamiento fijo de pulverización ha sido desarrollado con tecnología punta y cumple con las normas de seguridad técnica aceptadas. Está concebido y construido exclusivamente para su uso en trabajos convencionales de recubrimiento en polvo.
2. Cualquier otro uso se considera no conforme. El fabricante no se hace responsable de los daños derivados de una utilización indebida de este equipamiento; el usuario final es el único responsable. En caso de utilizar el equipamiento de pulverización para propósitos ajenos a nuestras especificaciones, para otro tipo de funcionamiento y/o otro tipo

de material, es necesario el consentimiento de la empresa ITW Gema AG.

3. La observación de las instrucciones de funcionamiento, asistencia y mantenimiento especificadas por el fabricante se incluye, asimismo, en la conformidad de uso. El equipamiento fijo de pulverización debe ser utilizado, puesto en marcha y mantenido por personal formado, que conocerá y estará familiarizado con los posibles riesgos que conlleve.
4. La puesta en servicio (es decir, la puesta en funcionamiento conforme a las disposiciones normativas) está prohibida hasta que se compruebe que la instalación y el cableado del equipamiento de pulverización cumplen con las correspondientes directivas, relativas a la máquina. También debe observarse la norma EN 60204-1 (maquinaria y seguridad).
5. En caso de modificaciones no autorizadas en el equipamiento de pulverización electrostática, el fabricante quedará exonerado de cualquier responsabilidad sobre los daños derivados.
6. Deberán observarse las disposiciones pertinentes a la prevención de accidentes, así como otras disposiciones aceptadas en materia de seguridad, salud laboral y de tipo estructura.
7. Adicionalmente deberán aplicarse igualmente las disposiciones de seguridad específicas de cada país.

Prot. contra explosión	Tipo de protección	Orden de temperatura
CE 0102 Ex II (2) D	IP54	T6 (zona 21) T4 (zona 22)

Disposiciones de seguridad técnica para el equipamiento fijo de pulverización electrostática

Disposiciones generales

El equipamiento de pulverización de ITW Gema AG ha sido construido con tecnología punta y es operacionalmente seguro. Esta instalación puede resultar peligrosa si se utiliza indebidamente o para fines ajenos a su propósito especificado. Por lo tanto debe ser observado, eso allí existe un peligro a la vida y la integridad corporal del usuario o de terceros, un peligro de causar perjuicios a la instalación y a otros equipos del usuario y un peligro para el funcionamiento eficiente de la instalación.

1. El equipamiento de pulverización no debe conectarse ni ponerse en funcionamiento hasta que se hayan leído previamente estas instrucciones de funcionamiento. La manipulación incorrecta del sistema de puede resultar en accidentes, fallos en el funcionamiento o perjuicios en el sistema mismo o en la instalación.
2. Antes de cada puesta en marcha, compruebe la seguridad de funcionamiento del equipamiento (revisión regular).
3. Para garantizar un funcionamiento seguro, deben observarse también las disposiciones de seguridad BGI 764 y las disposiciones VDE, DIN VDE 0147, 1ª parte.

4. ¡Aténgase a las normativas locales de seguridad!
5. En caso de reparación, debe comprobarse, antes de abrir el equipo, que éste está desconectado de la red eléctrica.
6. Las conexiones del equipamiento de pulverización electrostática con la red deben desenchufarse sólo cuando el alimentador de corriente esté apagado.
7. El cable de conexión entre el control y la pistola pulverizadora deben colocarse de tal manera que no puedan dañarse durante el funcionamiento. ¡Aténgase a las normativas locales de seguridad!
8. Deben utilizarse únicamente las piezas de recambio originales de ITW Gema, ya que de esta manera se preservará la protección contra explosiones. El uso de piezas de recambio de otros fabricantes anulará las condiciones de la garantía de ITW Gema.
9. Cuando se utilice el equipamiento de pulverización electrostática de ITW Gema AG en combinación con productos de otros fabricantes, deberán aplicarse también sus disposiciones y normas de seguridad.
10. Antes de empezar a trabajar, es necesario familiarizarse con todas las instalaciones y elementos operativos, así como con sus funciones. ¡Si la familiarización se intenta en pleno trabajo, será demasiado tarde!
11. Actúe siempre con prudencia cuando se trabaje con una mezcla de polvo/aire. Las mezclas de polvo/aire en una concentración precisa son inflamables. ¡No se debe fumar cuando se efectúe un recubrimiento por pulverización!
12. Personas con marcapasos cardíaco no deben pararse, bajo ningún concepto, en el área de trabajo, donde se encuentran campos electromagnéticos y de alta tensión. Esta disposición aplica en general a todos los equipamientos de pulverización electrostáticos. Personas con marcapasos cardíaco no deben, en principio, acercarse al equipamiento de pulverización electrostática mientras está en funcionamiento.

ATENCIÓN
En este sentido, nos permitimos señalar que el cliente es el único responsable de asegurar una secuencia segura de funcionamiento. ITW Gema AG no se hace responsable de los posibles daños causados.

Trabajo seguro

Toda persona que trabaje en la planta de la empresa operadora en tareas de montaje, puesta en marcha, operación, asistencia y reparación del equipamiento de pulverización electrostática deberá leer y comprender las instrucciones de funcionamiento, en especial el capítulo “Seguridad”. La empresa operadora debe asegurarse de que el operario dispone de conocimientos especializados sobre el manejo del equipamiento de pulverización electrostática y sus fuentes de riesgo.

Los dispositivos de control de las pistolas pulverizadoras deben instalarse y ponerse en funcionamiento en zona 22. La pistola de pulverización deberá emplearse sólo en zona 21.

El equipamiento de pulverización electrostática sólo deberá ser empleado por personal operativo formado y autorizado. Esto será especialmente válido para el trabajo con el equipo eléctrico, que únicamente debe correr a cargo de especialistas con formación.

Los procedimientos de parada indicados en las instrucciones de funcionamiento, sobre todo en los trabajos de montaje, la puesta en marcha, la configuración, el funcionamiento, la modificación de las condiciones de funcionamiento y los métodos de operación, mantenimiento, inspección y reparación deberán observarse como sea preciso, si la ocasión lo requiere.

El equipamiento de pulverización electrostática ITW Gema se apaga mediante un interruptor general o, si está disponible, mediante un interruptor de parada de emergencia. Cada uno de los componentes puede encenderse y apagarse durante el funcionamiento con los interruptores respectivos.

Disposiciones individuales de seguridad para la empresa operadora y/o el personal operario

1. Se evitará cualquier método de operación que pueda repercutir negativamente en la seguridad técnica del equipamiento de pulverización electrostática.
2. El operario deberá evitar que personas no autorizadas trabajen con el equipamiento de pulverización electrostática (por ejemplo el manejo de dispositivos mediante uso no autorizado).
3. El operario tiene la obligación de revisar el equipamiento de pulverización electrostática, al menos una vez por cada turno, de comprobar cualquier daño, defecto o cambio externamente identificables (incluidas las características operativas) que puedan afectar la seguridad y de comunicarlos inmediatamente.
4. La empresa operadora deberá cerciorarse de que el equipamiento de pulverización electrostática funciona siempre en condiciones satisfactorias.
5. Siempre que sea necesario, la empresa operadora deberá asegurarse de que el personal operario lleva ropa protectora (por ejemplo mascarilla etc.).
6. La empresa operadora deberá garantizar la limpieza y revisión del lugar de trabajo con instrucciones y controles adecuados dentro y alrededor del equipamiento electrostático.
7. No deberá desmontarse ni ponerse fuera de servicio ningún dispositivo de seguridad. Si por instalación, reparación o mantenimiento es necesario retirar algún dispositivo de seguridad, el reensamblaje de dicho dispositivo deberá efectuarse inmediatamente después de finalizar el trabajo de mantenimiento o reparación. Todas las actividades de mantenimiento que se realicen sobre el equipamiento de pulverización electrostática ITW Gema deberán llevarse a cabo con el equipamiento apagado. La empresa operadora deberá formar al personal y obligarlo a observar este punto.
8. Actividades como por ejemplo el control de la fluidización del polvo, la revisión del alto voltaje en la pistola u otras similares deberán efectuarse con el equipamiento de pulverización electrostática encendido.

Disposiciones sobre las fuentes de riesgo

Potencia eléctrica

Es necesario aludir de nuevo al riesgo para la vida que implica la corriente de alto voltaje si no se observan los procedimientos de parada. Los equipos no deben abrirse cuando se encuentren con tensión. Es necesario desconectar el enchufe de red, pues de lo contrario existe riesgo de sacudida eléctrica.

Polvo

Las concentraciones inadecuadas de polvo/aire pueden inflamarse si se producen chispas en las proximidades. Es necesario garantizar una ventilación suficiente de la cabina de recubrimiento. El polvo que esté por el suelo en el entorno del equipamiento de pulverización electrostática supone una fuente potencial de riesgo. Entraña peligro de resbalones.

Carga estática

La carga estática puede tener diversas consecuencias: Carga estática de personas, descarga eléctrica, formación de chipas. Debe evitarse la carga estática de objetos (véase "Toma de tierra").

Conexión a masa

Todos los elementos conductores de electricidad que se encuentren en el área de trabajo (conforme a DIN VDE 0745, parte 102: 1,5 m laterales y 2,5 m de profundidad alrededor de cada apertura de cabina) y en especial las piezas de trabajo, deben ponerse a tierra. La resistencia a tierra de cada pieza de elaboración debe ascender a 1 MOhm. Esta resistencia a tierra debe comprobarse regularmente. La consistencia de los asientos de las piezas, así como el sistema de suspensión, deben garantizar que las piezas de elaboración permanecen conectadas a tierra. Si la conexión a tierra de las piezas de trabajo incluye el dispositivo de suspensión, éste debe conservarse siempre limpio de modo que mantenga la conductibilidad necesaria. Para comprobar la toma de tierra, es necesario mantener a punto y utilizar los instrumentos de medición apropiados.

Aire comprimido

Si se van a efectuar pausas prolongadas o paradas entre fases de trabajo con el equipamiento de pulverización electrostática, se recomienda vaciar las líneas de aire comprimido de la cabina. Si las mangueras neumáticas se estropean y se produce una liberación incontrolada de aire comprimido o si se manipulan incorrectamente, existe el riesgo de lesiones.

Puntos machacantes y cortantes

Durante el funcionamiento los aparatos móviles (elevadores, ejes desplazadles) pueden moverse por el área de trabajo. Es necesario asegurar que únicamente personas cualificadas y encargadas especialmente para ello se aproximan a estos dispositivos móviles. La empresa operadora debe establecer las barreras oportunas de acuerdo con las normas de seguridad locales.

Limitaciones de acceso a la cabina por razones especiales

La empresa operadora debe garantizar que durante los trabajos de reparación de componentes eléctricos o al reasignar actividades se tomarán precauciones adicionales como la erección de barreras (según las condiciones locales), para evitar el acceso de personas no autorizadas al área de trabajo.

Prohibición de conversiones y modificaciones no autorizadas del equipamiento

Por razones de seguridad se prohíbe todo tipo de conversiones y modificaciones no autorizadas del equipamiento de pulverización.

Si se produce una avería en el equipamiento de pulverización electrostática, éste no podrá seguir utilizándose. El elemento defectuoso debe remplazarse o repararse de inmediato. Sólo pueden utilizarse piezas de recambio originales ITW Gema. El uso de piezas de recambio de otros fabricantes anulará las condiciones de la garantía de ITW Gema.

Las reparaciones deberán efectuarse exclusivamente por especialistas o en lugares autorizados de reparación de ITW Gema. Las reparaciones efectuadas por personal no autorizado pueden dar lugar a lesiones y a daños en el equipo. En este caso, la garantía ITW quedará anulada.

Normas de seguridad para operaciones de recubrimiento electroestático

1. Este equipamiento puede resultar peligroso si no se utiliza según las indicaciones de este manual de instrucciones.
2. Los elementos conductores de energía electrostática que se encuentren a una distancia de 5 m del puesto de recubrimiento, y en especial las piezas de elaboración, deben conectarse a tierra.
3. El suelo del área de recubrimiento debe ser conductor. Generalmente, el hormigón normal es conductor.
4. Los operarios deben usar calzado conductor (p. ej. suelas de piel).
5. Los operarios deben sostener las pistolas con las manos desnudas. Si se utilizan guantes, éstos deben estar fabricados con un material conductor.
6. Conecte los cables de toma de tierra (amarillo / verde) suministrados a la terminal de tierra del módulo de control. El cable de toma de tierra debe tener una buena conexión metal – metal con la cabina de recubrimiento, la unidad de recuperación y el sistema de transporte de las piezas de trabajo, especialmente con la suspensión de las piezas de trabajo.
7. Las conducciones de tensión y de pulverización hacia las pistolas deben manejarse de modo que estén ampliamente protegidas contra daños mecánicos, térmicos y químicos.
8. El equipo de recubrimiento sólo debe conectarse cuando la cabina esté en funcionamiento. Si la cabina se avería, debe desconectarse también el equipo de recubrimiento.

9. La toma de tierra de todos los elementos conductores (por ejemplo ganchos, cadenas de transporte, etc) debe controlarse por lo menos una vez por semana. La resistencia a tierra debe ascender a 1 MOhm.
10. Cuando se limpie la pistola y se cambien las toberas el aparato de control debe estar apagado.
11. Al trabajar con productos detergentes pueden generarse vapores explosivos nocivos para la salud. ¡Al emplear tales productos, es necesario observar las indicaciones del fabricante!
12. Durante la eliminación de residuos derivados de polvo y los detergentes deben aplicarse tanto las indicaciones del fabricante como las normas para la protección del medio ambiente.
13. En caso de producirse daños (ruptura de piezas, grietas) o perderse componentes de la pistola de pulverización, ésta no debe volver a utilizarse.
14. Para su propia seguridad, utilice únicamente los accesorios y equipos adicionales indicados en las instrucciones de servicio. El empleo de piezas sueltas puede implicar el riesgo de lesiones. ¡Utilice sólo piezas de repuesto originales de ITW Gema!
15. Las reparaciones deberá llevarlas a cabo únicamente personal especializado y en ningún caso deberán efectuarse en áreas que hayan estado expuestas a riesgos. La protección anteriormente empleada no debe reducirse por esta causa.
16. Deben evitarse las condiciones que puedan resultar en concentraciones peligrosas de polvo en las cabinas o en los lugares de pulverización. La ventilación técnica debe ser suficiente como para que no se supere una concentración de polvo del 50% de los límites inferiores de explosión (UEG = concentración de polvo/aire máx. permitida) como promedio. Si no se conoce el nivel UEG, debe aplicarse con un valor de 10 g/m³.

Resumen de normas y disposiciones

A continuación figura una lista de las normas y disposiciones pertinentes que deben observarse en particular:

Disposiciones y reglas (Asociación profesional alemán)

BGV A1	Disposiciones generales
BGV A2	Equipamiento y material eléctrico
BGI 764	Pulverización electrostática
BGR 132	Directrices para evitar los riesgos de ignición debidos a la carga electrostática
VDMA 24371	Directrices sobre recubrimientos electrostáticos con polvo sintético[1)] - parte 1 Requisitos generales - parte 2 Ejemplos de aplicación

Especificaciones

ZH 1/310	Ficha técnica sobre el empleo de herramientas en espacios con riesgo de explosión[1)]

Normas europeas EN

RL94/9/EG	Aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre los aparatos y sistemas de protección para uso en atmósferas potencialmente explosiva
EN 292-1 EN 292-2	Maquinaria y seguridad [2)]
EN 50 014 hasta EN 50 020, iguale: DIN VDE 0170/0171	Material eléctrico para áreas con riesgo de explosión[3)]
EN 50 050	Material eléctrico para áreas donde existe peligro de explosión - pulverizadores electrostáticos de mano [2)]
EN 50 053 parte 2	Disposiciones sobre la selección, construcción y aplicación de pulverizadores electrostáticos para equipamientos de mano de pulverización y de pulverización electrostática inflamables para polvo[2)]
EN 50 177	Equipamiento de pulverización fijo por recubrimiento con polvos inflamables [2)]
PR EN 12981	Equipamientos de pulverización - cabinas de recubrimiento con polvo orgánico / requisitos de seguridad
EN 60529, iguale: DIN 40050	Protección tipo IP: protección de contacto, contra cuerpos extraños y de agua para material eléctrico[2)]
EN 60 204 iguale: DIN VDE 0113	Disposiciones VDE sobre el equipamiento eléctrico de máquinas de manipulación y procesamiento con voltajes nominales de hasta 1000 V [3)]

Disposiciones VDE (Asociación de ingenieros alemanes)

DIN VDE 0100	Disposiciones sobre la instalación de equipamiento de alto voltaje con voltajes nominales de hasta 1000 V [4)]
DIN VDE 0105 parte 1 parte 4	Disposiciones VDE sobre el manejo de equipamiento de alto voltaje [4)] Disposiciones generales Disposiciones complementarias sobre el equipamiento fijo de pulverización electrostática
DIN VDE 0147 parte 1	Instalación de equipamiento fijo de pulverización electrostática [4)]
DIN VDE 0165	Instalación de equipamiento eléctrico en ubicaciones peligrosas [4)]

*Fuentes de referencia:

[1)] Carl Heymanns Verlag KG, Luxemburger Strasse 449, 5000 Colonia 41, o la asociación profesional competente

[2)] Beuth Verlag GmbH, Burgrafenstrasse 4, 1000 Berlín 30

[3)] Secretaría General, Rue Bréderode 2, B-1000 Bruselas, o el comité nacional competente

[4)] Beuth Verlag GmbH, Burgrafenstrasse 33, 1000 Berlín 12

Medidas de seguridad específicas del producto

- La instalación, que es hecha por el cliente, se debe realizar según las regulaciones locales
- Antes de comenzar el trabajo de la planta, un cheque debe ser hecho que no hay objetos extranjeros en la cabina o en los tubos (aire de entrada y de salida)
- Debe ser observado, ese todos los componentes se pone a tierra según las regulaciones locales

Acerca de este manual de instrucciones

General

El presente manual de instrucciones contiene toda la información importante necesaria para trabajar con el Sistema de pulverización OptiMatic 1 (AS01). Le guiará durante la puesta en marcha y le proporcionará asimismo indicaciones y consejos para el uso óptimo de su nuevo equipo de recubrimiento por pulverización.

Encontrará información sobre el funcionamiento de los componentes individuales del sistema - cabina, control de pistola, pistola manual o inyector de polvo - en sus respectivos manuales.

Descripción del funcionamiento

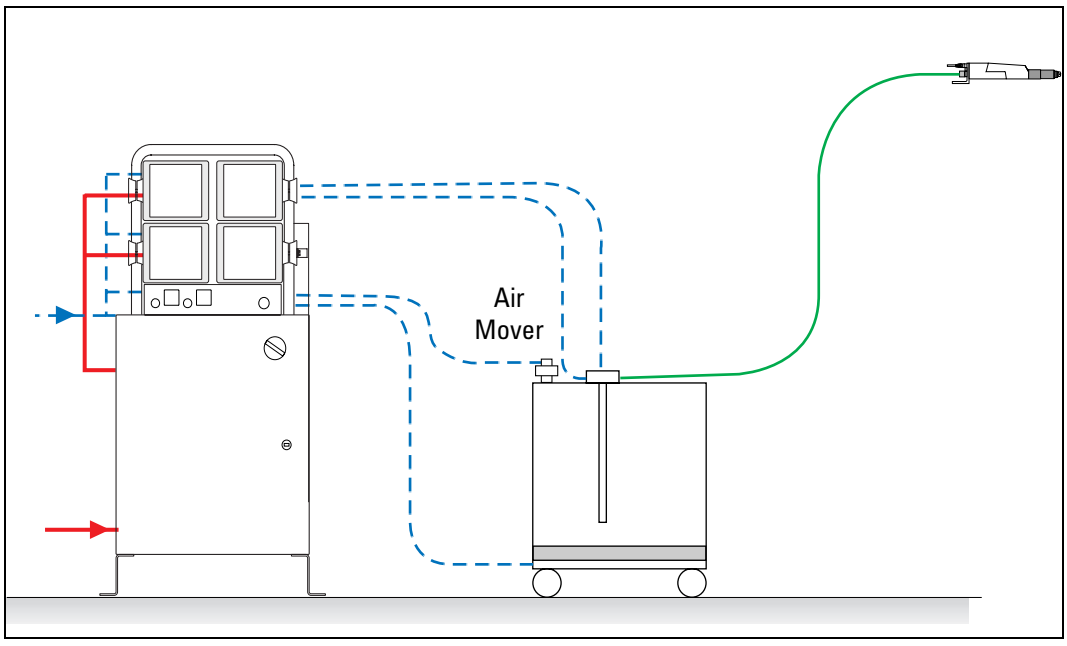
Campo de aplicación

El sistema de pulverización OptiMatic 1 ha sido especialmente diseñado para satisfacer las demandas de las aplicaciones para líneas de producción en instalaciones de fabricación y recubrimiento electrostático a medida.

La estructura modular flexible del OptiMatic 1 es fácilmente adaptable a cualquier cambio que se opere en su instalación.

Posibles configuraciónes

Instalación automática sin reciprocador

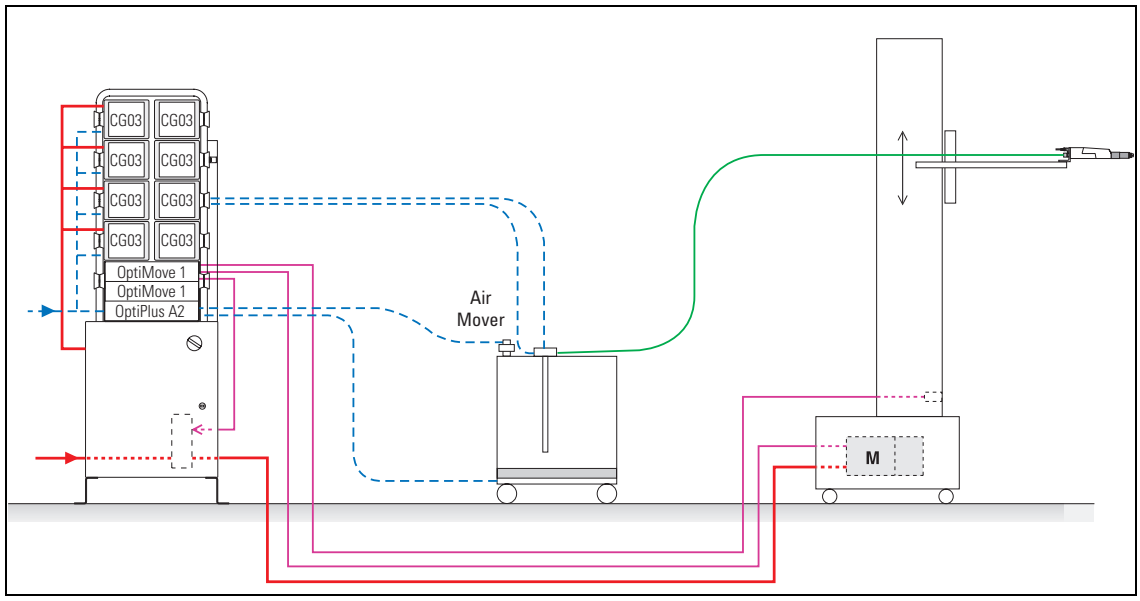


unidades de control

depósito de polvo

pistolas

Instalación automática con reciprocador



unidades de control

depósito de polvo

reciprocador con pistolas

Designación de los componentes

Sistema

Sistema
OptiMatic 1

Atomizador

Pistola pulverizadora automática
OptiGun 1-A
OptiGun 1-AX
PG 2-A
PG 2-AX
Pistola manual
PG 1
EasySelect

Unidades de control

Unidades de control
OptiTronic CG03
OptiPlus-A2 (unidad neumática y de fluidificación)
OptiPlus-A3 (unidad neumática)
OptiMove (unidad de control del reciprocator)

Otras componentes

Inyector
EasyFlow
OptiFlow
Depósito de polvo
Depósito de polvo HF02

Componentes incluidos

El alcance del suministro depende del número y la composición de los módulos.

Puesta en marcha

Instalación y montaje

Observaciónes del montaje

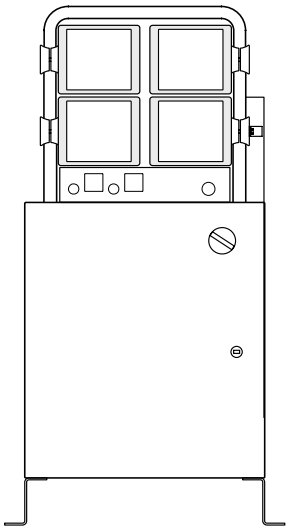
Después de desembalar y montar el Sistema OptiMatic, hay que fijar el armario de control en el suelo con los pernos de acero suministrados. Los agujeros de fijación se encuentran en los perfiles tipo Z en los laterales inferiores del armario.

Las conexiones internas ya se han hecho en la fábrica. Las conexiones a las unidades de control de la planta externa deben hacerse antes de la puesta en marcha.

Las posibilidades de conexión para las unidades de control individuales se explican en las instrucciones de funcionamiento adjuntas.

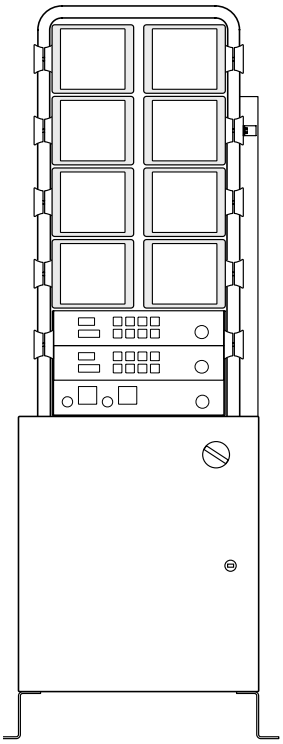
Al conectar las mangueras neumáticas, hay que tener especialmente en cuenta sus longitudes y radios.

Armario base para montaje sobre el suelo



Uso:

- 1 OptiPlus con máx. 4 unidades de control OptiTronic



Uso:

- 1 OptiPlus con máx. 10 unidades de control OptiTronic
- 1 OptiPlus con 2 OptiMove y 8 unidades de control OptiTronic

Puesta en marcha

Informaciónes generales

Estas informaciones son generales y sirven para obtener una descripción de las combinaciones posibles del sistema del OptiMatic 1.

Para obtener informaciónes más detalladas, ver las instrucciones de funcionamiento correspondientes.

Suministro eléctrico

- Se prevé que el suministro eléctrico sea de red monofásica.
- Cuando sólo se utilice la unidad OptiTronic CG03, el módulo de control puede conectarse a uno de los voltajes 100-240 VAC.
- Cuando la unidad OptiMove esté también instalada, el suministro eléctrico de 230 V debe estar disponible.
- Si se utiliza el módulo de control del reciprocator OptiMove, los interruptores, los fusibles y los convertidores de frecuencia están instalados en el armario de control.
- La frecuencia de la línea eléctrica será de 50 ó 60 Hz.

- Si se suma la potencia conectada de cada unidad, se obtiene la potencia conectada total del sistema completo.

  48 W por unidad de control de la pistola

  30 W por unidad de control del reciprocador

- Todos los componentes eléctricos observarán el tipo de protección IP 54.

El sistema OptiMatic debe encenderse sólo cuando la cabina esté en servicio.
Si la cabina está fuera de servicio, el sistema de pulverización debe estar también apagado.

Aire comprimido

- Siempre hay una unidad neumática de fluidificación OptiPlus instalada para la entrada y la distribución de aire comprimido y el control de aire de fluidificación.
- El sistema OptiMatic 1 sólo requiere una conexión a la red principal de aire comprimido.
- Para el aire comprimido deben mantenerse los siguientes valores:

  Presión de entrada: 5 bar

  Vapor de agua máx.: 1,3 g/m³

  Vapor de aceite máx.: 0,1 mg/m³

Lista de piezas de recambio

Pedido de piezas de recambio

Al efectuar el pedido de piezas de recambio para equipos de recubrimiento, especifique lo siguiente:

- Modelo y número de serie de su equipo de recubrimiento por pulverización
- Referencia, cantidad y descripción de *cada* pieza de recambio

Ejemplo:

- **Modelo** Sistema de pulverización OptiMatic 1 (AS01), **número de serie** 1234 5678
- **Referencia** 203 386, 1 unidad, abrazadera - Ø 18/15 mm

Al efectuar el pedido de cables o mangueras, es necesario indicar la longitud. En la lista de piezas de recambio, las referencias para yardas y metros de este material se indican siempre con un *****.

Las piezas sujetas a desgaste están siempre marcadas con **#**.

Todas las dimensiones de las mangueras de plástico se indican con el diámetro exterior y con el diámetro interior:

Ejemplo:

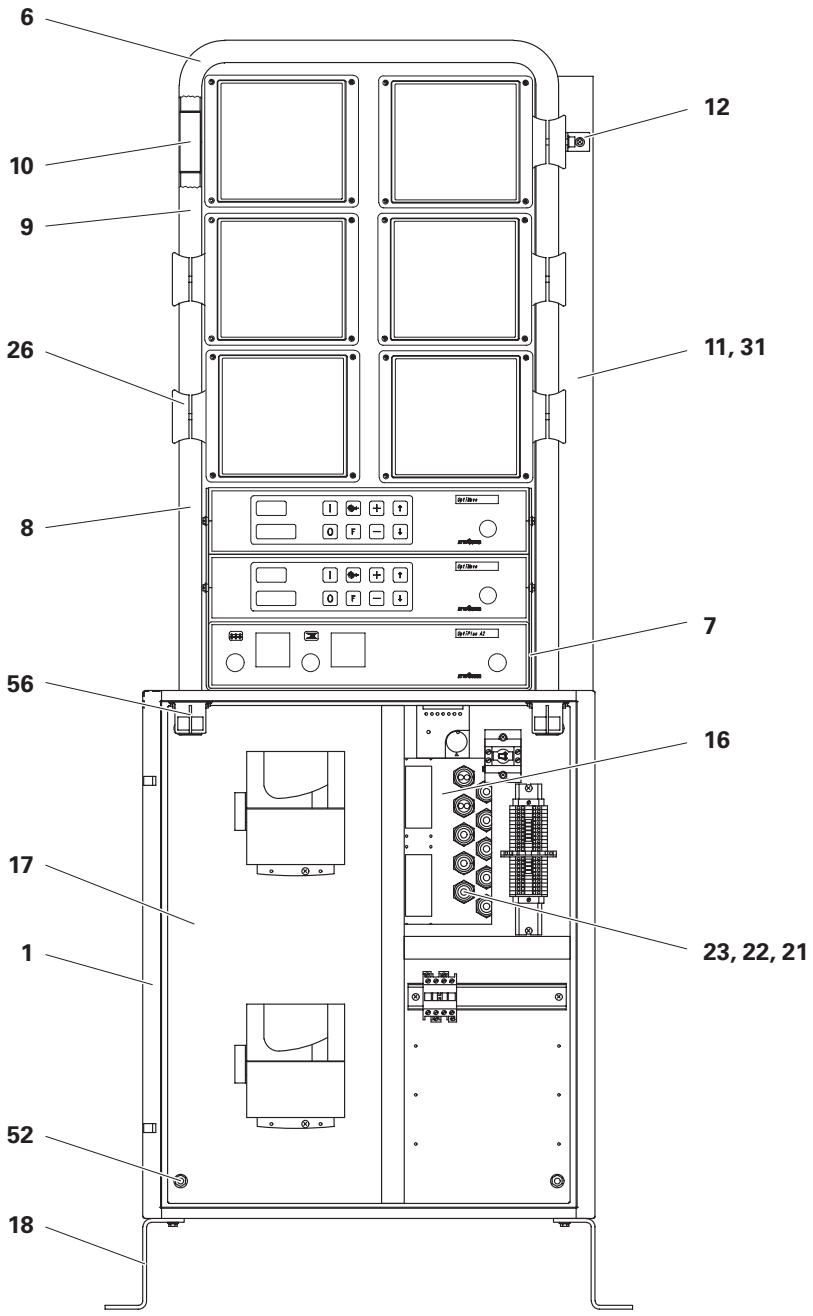
Ø 8/6 mm, 8 mm de diámetro exterior / 6 mm de diámetro interior

Deben utilizarse únicamente las piezas de recambio originales de ITW Gema, ya que de esta manera se preservará la protección contra explosiones. Si se producen daños por el uso de recambios no originales, la garantía quedará invalidada.

Armario base - lista de piezas de recambio

1	Armario base	390 038
6	Curva de tubo	385 107
7	Placa para fijacion de los modulos	389 242
8	Tubo tipo 10 - CG03 + CA0	391 433
	Tubo tipo 8 - CG03 + CA0	391 441
	Tubo tipo 6 - CG03 + CA02/03	389 919
	Tubo tipo 4 - CG03 + CA02/03	389 927
	Tubo tipo 2 - CG03 + CA02/03	389 935
9	Tubo adicional - +2 CG03	389 951
	Tubo adicional - +4 CG03	389 943
10	Tubo para empalme interno	389 250
11	Angulo de fijacion	389 960
12	Angulo de fijacion	389 269
16	Placa de conexion - completa	344 168
	Placa de conexion - completa	344 150
	Placa de conexion - completa	344 141
17	Placa de circuito impreso - completa	391 450
	Placa de circuito impreso - completa, 1 eje	391 468
	Placa de circuito impreso - completa, 2 ejes	391 476
18	Perfil tipo Z	340 219
21	Cable de conexión - OptiMove CR01→ Alimentación convertidor de frecuencia	340 251
22	Cable de conexión - OptiMove CR02 → Alimentación convertidor de frecuencia	355 330
23	Cable de alimentación - OptiMove	341 169
26	Rotula para fijacion - D30, 30°	389 781
31	Canaleta de cables - Be 80/80, L=2000 mm	103 420
52	Distanciador (4 tornillos)	238 325
56	Elemento de fijacion de tubo - FS30	242 667

Armario base - lista de piezas de recambio

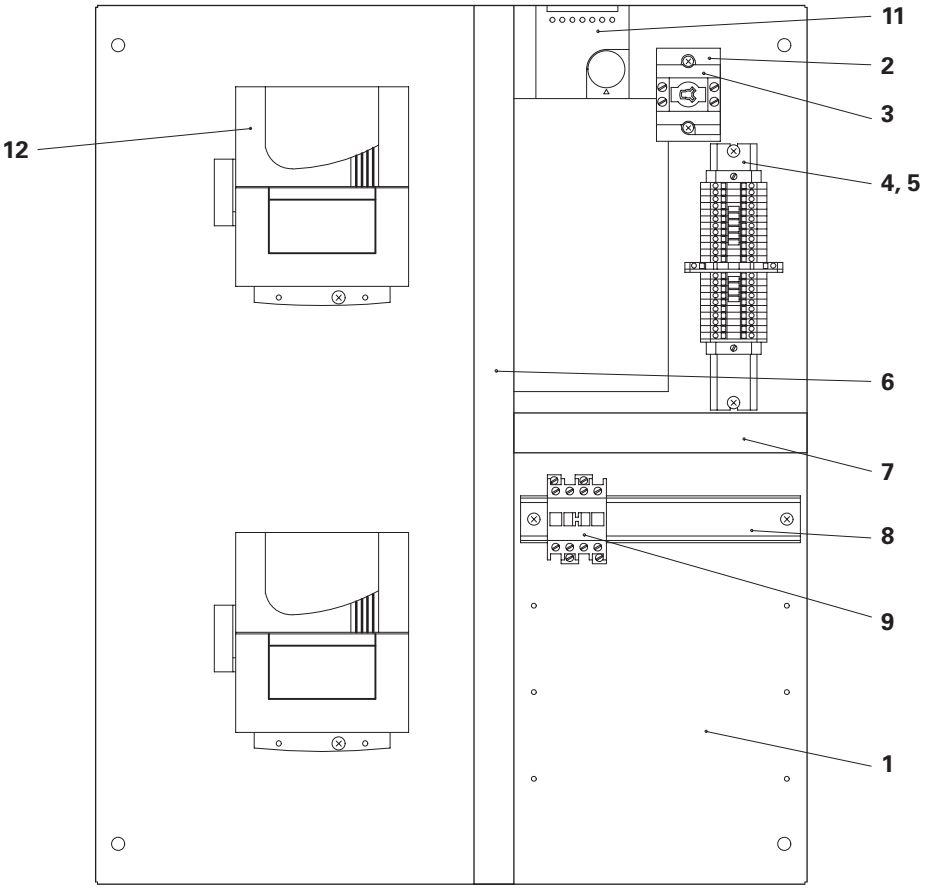


OptiMatic 1 - Armario base

Placa de circuito impreso con convertidor de frecuencia (sección de potencia)

1	Placa de circuito impreso - completa	391 450
	Placa de circuito impreso - completa, 1 eje	391 468
	Placa de circuito impreso - completa, 2 ejes	391 476
2	Soporte del interruptor principal	343 455
3	Interruptor principal	241 202
4	Riel de contacto	382 736
5	Fusible - F0 1.25AT	201 618
6	Canaleta de cables	345 369
7	Canaleta de cables	345 377
8	Placa sopporte	345 350
9	Relé - LC1-D0910M7	203 955
11	Termostato - 250/24 V	238 171
12	Convertidor de frecuencia - Altivar 28	248 231
13	Conjunto de cables - 2 ejes (no se muestra)	345 440

Placa de circuito impreso con convertidor de frecuencia (sección de potencia)



OptiMatic 1 - Placa de circuito impreso con convertidor de frecuencia (sección de potencia)